

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
ОП.04. Техническая механика
образовательной программы подготовки специалистов среднего звена
специальности 13.02.02 Теплоснабжение и теплотехническое оборудование

1. Цели изучения дисциплины:

- формирование общих и профессиональных компетенций в рамках освоения дисциплины;
- применение полученных знаний, умений и практического опыта в будущей профессиональной деятельности.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

дисциплина входит в профессиональный учебный цикл как общепрофессиональная дисциплина.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

ОК 1- ОК 5, ОК 7 – ОК 9, ПК 1.1- ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 3.1, ПК 3.2.

4. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- виды движений и преобразующие движения механизмы;
- виды износа и деформаций деталей и узлов;
- виды передач, их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах;
- кинематику механизмов, соединения деталей машин, механические передачи, виды и устройство передач;
- методику расчета конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации;
- методику расчета на сжатие, срез и смятие;
- назначение и классификацию подшипников;
- характер соединения основных сборочных единиц и деталей;
- основные типы смазочных устройств;
- типы, назначение, устройство редукторов;
- трение, его виды, роль трения в технике;
- устройство и назначение инструментов и контрольно-измерительных приборов, используемых при техническом обслуживании и ремонте оборудования.

уметь:

- определять напряжения в конструкционных элементах;
- определять передаточное отношение;
- проводить расчет и проектировать детали и сборочные единицы общего назначения;
- проводить сборочно-разборочные работы в соответствии с характером соединений деталей и сборочных единиц;
- производить расчеты на сжатие, срез и смятие;
- производить расчеты элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость;
- собирать конструкции из деталей по чертежам и схемам;
- читать кинематические схемы.

Сертификат: 6FA44659384686A8F7BD5E27735139BC
Владелец: Ефремова Вероника Васильевна
Действителен до: 14.06.2021 г. № 09-2023

иметь практический опыт:

- определения напряжения в конструкционных элементах;
- определения передаточного отношения;
- расчета и проектирования деталей и сборочных единиц общего назначения;
- проведения сборочно-разборочных работ в соответствии с характером соединений деталей и сборочных единиц;
- расчета на сжатие, срез и смятие;
- расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость;
- чтения кинематических схем.

5. Общая трудоемкость дисциплины

составляет 96 часов, из них аудиторные занятия - 64 часа, самостоятельная работа - 32 часа.

6. Вид промежуточной аттестации:

экзамен - 3 семестр

7. Рабочую программу разработал:

Т.П. Тужик, преподаватель высшей квалификационной категории.

Председатель ЦК инжиниринга  О.В. Обоскалова